"Tecnologia Persuasiva e Benessere Urbano: Una Sinergia per le Città del Futuro"

S. Meschi - M. Menni

Introduzione

La captologia, nota come captology in inglese, è un campo di studio teorico sviluppato per la prima volta negli anni novanta dal Professor B.J. Fogg[1]. Il termine deriva da "computers as persuasive technologies" e rappresenta un'area di ricerca che esplora come i computer e le tecnologie digitali possono essere utilizzati per influenzare e modificare i comportamenti umani. L'intuizione di Fogg prevedeva un mondo sempre più permeato da strumenti tecnologici, una previsione che si è ampiamente realizzata. Questo articolo esamina la genesi della captologia, le sue applicazioni contemporanee, e il suo impatto nel contesto delle città intelligenti, con un focus su come queste tecnologie possono migliorare la qualità della vita urbana.

Il campo della captologia nasce dall'intersezione tra le tecniche di persuasione e lo sviluppo tecnologico. Nei suoi studi iniziali, Fogg ha concentrato l'attenzione sul potenziale dei computer non solo come strumenti di informazione, ma come mezzi capaci di influenzare attivamente i comportamenti umani (Fogg, 1998). La captologia esplora quindi l'uso delle tecnologie digitali per persuadere, motivare e cambiare il comportamento delle persone in modo etico e responsabile.

La ricerca si è sviluppata nel Stanford Behavior Design Lab[2] della Standford University.

---

[1] Brian Jeffrey Fogg, nato il 7 agosto 1963, è un sociologo e autore americano, attualmente ricercatore associato e professore aggiunto alla Stanford University. È il fondatore e direttore del Stanford Behavior Design Lab, precedentemente noto come Persuasive Technology Lab. Cresciuto a Fresno, California, in una famiglia mormone, Fogg ha conseguito una laurea e un master in inglese presso la Brigham Young University e successivamente un secondo master e un dottorato in Comunicazione a Stanford. La carriera di Fogg inizia alla BYU, dove ha contribuito a fondare il giornale studentesco indipendente Student Review e ha pubblicato racconti e poesie in diverse riviste mormoni. Nel 1998, ha pubblicato un articolo innovativo su computer persuasivi, seguito nel 2003 dal libro "Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do", che ha posto le basi per lo studio delle tecnologie persuasive. Nel 2007, ha co-insegnato un corso a Stanford sulle app di Facebook, contribuendo alla creazione di app con milioni di utenti.Nel 2009, Fogg ha sviluppato il Fogg Behavior Model (FBM), un modello per analizzare e progettare il comportamento umano basato su motivazione, abilità e stimoli. Nel 2011, ha introdotto il metodo "Tiny Habits", una strategia per sviluppare abitudini sostenibili attraverso piccoli passi. Nel 2020, ha pubblicato il libro "Tiny Habits: The Small Changes That Change Everything", che è stato nella lista dei best seller del New York Times. Fogg è anche il fondatore della conferenza Mobile Health di Stanford, tenutasi dal 2008 al 2012.

[2] Stanford Behavior Design Lab, fondato nel 1998 da B. J. Fogg, è un centro di ricerca presso la Stanford University che si dedica allo sviluppo di metodi e modelli per il cambiamento comportamentale. Il laboratorio, composto da studenti e ricercatori di Stanford, è riconosciuto a livello globale per il suo approccio sistematico chiamato "Behavior Design". Questo approccio viene utilizzato per facilitare cambiamenti positivi nei comportamenti attraverso il design dei prodotti, collaborando con grandi aziende come Instagram e Goodyear Tire. Inizialmente noto come Stanford Persuasive Technology Lab, il laboratorio faceva parte del H-STAR Institute di Stanford e si concentrava sullo studio di come i prodotti informatici possono influenzare le credenze e i comportamenti delle persone. Nel corso degli anni, il laboratorio ha evoluto il suo focus, spostandosi dalla Persuasive Technology ai metodi di Behavior Change, promuovendo il cambiamento positivo e l'etica nella progettazione tecnologica. Dal 2018, il laboratorio si concentra esclusivamente sul Behavior Design, conducendo ricerche e sviluppando modelli che aiutano le persone a fare ciò che desiderano e a sentirsi realizzate. Nel 2021, il laboratorio si è trasferito presso la Stanford School of Medicine, ampliando ulteriormente le sue opportunità di ricerca e impatto pratico nel mondo reale.

La captologia si basa su diversi principi chiave, tra cui l'adattamento degli interventi tecnologici alle preferenze e ai comportamenti individuali, il fornire feedback in tempo reale per rafforzare le azioni desiderate, e l'incoraggiare cambiamenti comportamentali attraverso meccanismi di rinforzo positivo. Questi principi sono stati sviluppati attraverso una serie di esperimenti e studi che hanno dimostrato come le tecnologie digitali possono essere progettate per influenzare in modo significativo il comportamento umano (Fogg, 2003).

Applicazioni nelle Città Intelligenti

Negli ultimi anni, i principi della captologia sono stati applicati con successo negli ambienti delle città intelligenti. Questo approccio permette ai progettisti urbani e agli sviluppatori di creare soluzioni tecnologiche che influenzano e guidano efficacemente il comportamento umano per migliorare la qualità della vita urbana.

L'integrazione della captologia nell'urbanistica rappresenta una nuova filosofia di progettazione urbana, dove la tecnologia e il design collaborano per creare ambienti che non solo rispondono alle esigenze materiali, ma che promuovono attivamente il benessere psicologico e sociale. Questa visione olistica della città del futuro implica un ripensamento radicale dei nostri spazi urbani, dove ogni elemento, dal semaforo al parco, dalla panchina all'edificio, diventa parte di una rete interconnessa di persuasione positiva.

Le tecnologie persuasive sono già state utilizzate in diversi contesti, tra cui la promozione del trasporto sostenibile, la gestione efficiente delle risorse energetiche e idriche, e la incentivazione della raccolta differenziata dei rifiuti.

L'ecosistema PolisMaker[3] che ha per scopo adottare metodologie olistiche e approcci sistemici per migliorare la qualità della vita urbana, si integra perfettamente con questo paradigma. La captologia può contribuire attraverso l'implementazione di tecnologie persuasive che favoriscano comportamenti sostenibili tra i cittadini. Ad esempio, le app mobili che incentivano la riduzione dei rifiuti attraverso meccanismi di gamification possono rendere la gestione dei rifiuti più efficiente e coinvolgente.

Esempi di Applicazioni

[3] I Masters PolisMaker di primo e di secondo livello del Politecnico di Milano sono nati dalla riflessione e dall'attività formativa di un gruppo di docenti del Politecnico di Milano e di studiosi, che hanno creato il "Polis-making".
Il Polis-Making è una metodologia che trae origine dal Program Management e dal Value Management con una sensibilità per la qualità del vivere maturata attraverso gli strumenti propri delle Scienze Umane. Sinteticamente è Value Manager con competenze nelle politiche di gestione del territorio urbano.
Il percorso interdisciplinare dei Masters PolisMaker attraverso l'Architettura, l'Urbanistica, l'Economia, il Diritto, l'Arte&Design e la Comunicazione, si rivolge alla formazione di uno stratega urbano che valuta olisticamente le scelte di trasformazione territoriale con un'attenzione per la qualità del vivere, mettendo al centro l'uomo con i suoi bisogni materiali e immateriali.
Istituiti presso la Scuola di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale del Politecnico di Milano, sono erogati, con il coordinamento scientifico del PolisMaker.Lab, dal Consorzio Universitario CISE (Construction Innovation and Sustainable Engineering).

Un esempio significativo di applicazione della captologia è l'utilizzo di display interattivi per promuovere il trasporto sostenibile. Questi dispositivi forniscono informazioni in tempo reale sui mezzi di trasporto disponibili, incoraggiando l'uso di opzioni più ecologiche. Un altro esempio è l'integrazione di sistemi digitali nelle abitazioni per monitorare il consumo energetico e idrico, incentivando comportamenti di conservazione (Hamari et al., 2014).

Singapore è un esempio pionieristico nell'uso di strategie digitali di persuasione per la gestione dei rifiuti. I cassonetti intelligenti di Singapore sono dotati di un sistema di *smart binning* che rileva lo stato di riempimento e il tipo di rifiuto depositato, avvisando sia i servizi di raccolta sia i cittadini in caso di conferimento errato. Inoltre, il programma Renew (Recycle N Save) utilizza la gamification per incentivare il riciclo, premiando i cittadini con punti convertibili in buoni sconto (Foo, 2018).

Un tema emergente nella captologia è l'uso degli smartphone come strumento per migliorare l'interazione tra la città e i suoi abitanti. Gli smartphone, grazie alla loro mobilità, connettività e all'intelligenza artificiale, possono fornire informazioni e suggerimenti in tempo reale, migliorando la consapevolezza e il comportamento dei cittadini (Oinas-Kukkonen & Harjumaa, 2009).

Discussione e Implicazioni Future

Quello che preoccupa molti commentatori è un uso distorto e impositivo della captologia, possibile strumento per stati sempre meno liberali e per un capitalismo predatorio.

Un concetto chiave, che contraddice queste paure, nel campo della captologia è il "nudge", ovvero una spinta gentile che indirizza le persone verso comportamenti desiderabili senza imporre restrizioni. Questo approccio può essere straordinariamente efficace in contesti urbani. Ad esempio, immaginate una città dove i percorsi ciclabili non sono solo una scelta ecologica, ma anche l'opzione più attraente grazie a strategie persuasive: percorsi ombreggiati, segnaletica interattiva che premia chi raggiunge determinate distanze e aree di sosta attrezzate con servizi digitali.

Oltre agli aspetti funzionali, l'applicazione della captologia all'urbanistica deve considerare l'estetica. Spazi ben progettati che incorporano elementi naturali e artistici possono agire come potenti strumenti persuasivi. Parchi urbani con installazioni che sensibilizzano sui temi ambientali, piazze che integrano opere d'arte interattive e quartieri progettati per favorire l'interazione sociale sono esempi di come l'urbanistica possa diventare una forma d'“arte persuasiva”.

Rimane il fatto che l'uso crescente della captologia solleva questioni etiche riguardo alla privacy e alla manipolazione dei comportamenti. È essenziale che queste

tecnologie siano progettate e implementate in modo trasparente e rispettoso dei diritti degli individui.

Conclusioni

La captologia rappresenta un campo di studio dinamico e in evoluzione, con applicazioni che vanno dalla gestione urbana alla promozione di comportamenti sostenibili. Con l'avanzare delle tecnologie digitali, il potenziale per influenzare positivamente il comportamento umano continua a crescere, rendendo la captologia un elemento chiave nella progettazione delle città del futuro.

In definitiva, la fusione tra captologia e urbanistica offre una visione futuribile, ma non irrealizzabile, della città del futuro. Una città in cui la tecnologia non è un fine, ma un mezzo per migliorare la qualità della vita, dove l'ambiente costruito non è solo funzionale, ma anche stimolante e accogliente. Una città dove ogni angolo è pensato per ispirare, educare e incoraggiare i cittadini a vivere meglio, in armonia con sè stessi e con l'ambiente circostante. E forse, in questo equilibrio tra tecnologia e umanesimo, troveremo la chiave per la vera sostenibilità urbana.

Bibliografia

Fogg, B.J. (1998). Persuasive Computers: Perspectives and Research Directions. Proceedings of CHI 1998.
Fogg, B.J. (2003). Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do. Morgan Kaufmann.
A.A.V.V. (2020). Polis Maker per la qualità del vivere e lo sviluppo urbano sostenibile Contributi metodologici in ottica di interdisciplinarità
Hamari, J., Koivisto, J., & Pakkanen, T. (2014). Do Persuasive Technologies Persuade? - A Review of Empirical Studies. Lecture Notes in Computer Science.
Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2009). Persuasive Systems Design: Key Issues, Process Model, and System Features. Communications of the Association for Information Systems.
Foo, J. (2018). Smart Binning and Gamification in Singapore: Enhancing Waste Management through Digital Solutions. Environmental Management Journal.

Ottobre 2024